

DRUSAS DA PAPILA

Prof. IVO CORRÊA MEYER

Catédra de Clínica Oftalmológica

As drusas, verrucosidades ou concreções da papila, são formações patológicas hialinas ou vítreas, raras, que deformam o disco óptico e lhe conferem aspecto oftalmoscópico inconfundível.

As pequeninas formações granulosas ou nodulares características das drusas papilares se situam superficialmente ou, então, nos planos mais profundos da papila, porém quasi sempre adiante da lâmina crivosa e, de preferência, no lado nasal.

Quando localizadas superficialmente, ou elas se dispõem nas bordas da papila, velando os seus limites normais e ampliando o disco óptico, que se deforma; ou se arranjam na porção central, ao nível da emergência dos vasos retinianos, desaparecendo a escavação fisiológica; ou se disseminam sobre toda a papila, dando-lhe aspecto proeminente, mas velado e esfumado, que pode determinar dificuldade de diagnóstico; ou se organizam em massas conglomeradas, salientes como cachos, em forma de amora, bem típicas, situadas nas bordas da papila (caso de Soriano e Picoli, de Duke-Elder e outros) ou delas afastadas (casos de Fox, de Reese, de Samuels). As vezes, elas se situam mais profundamente na área papilar e só são visíveis parcialmente. A papila torna-se então tumefacta, irregular e pálida ao exame oftalmoscópico, parecendo de forma cônica. Este aspecto pode levar à confusão de diagnóstico com neurite ou edema da papila, assim como inicialmente aconteceu na observação de Paderstein, cujo caso clínico tivera o diagnóstico de atrofia da papila.

Revestindo a papila ou sobrepondo-se a esta ou organizando-se em massa muriforme distante, as pequeninas formações hialinas tomam a forma de minúsculas esferas refringentes, de reflexos irisados, brilhantes e translúcidas e de cor branco azulada.

Dispondo-se sobre a papila ou sobre

as suas bordas, as concreções vítreas não modificam em geral o calibre ou o percurso dos vasos retinianos. Segundo Parsons, a papila pode alcançar 12 a 14 dioptrias e o diâmetro das concreções não passa de duas vezes o calibre venoso (Cordes). Em relação aos vasos, as drusas podem ser anteriores ou posteriores. As drusas papilares são, via de regra, bilaterais. Nos três casos aqui consignados, as concreções hialinas comprometiam ambas as papilas quasi uniformemente. Mais raramente, são unilaterais (casos de Menacho, de Wilmer, de Ré e Muhlmann, de Soriano e Picoli, dois casos; de L. Brumm, de Chevallereaux). No caso de Menacho, as drusas ocupavam uma parte da papila.

Estudadas em cortes horizontais, verifica-se que as drusas se localizam, na quasi totalidade dos casos, em plano anterior à lâmina crivosa. Os casos por nós conhecidos em que as drusas eram posteriores à lâmina crivosa são os de Sachs alber, de Reese e de Samuels. No de Reese, entre 14 casos examinados microscópicamente, tratava-se de pequena massa hialina que estava por traz da lâmina crivosa, tendo sido o mesmo fato observado no caso de Samuels, entre vinte casos estudados.

Colocadas anteriormente à lâmina crivosa, as granulações hialinas ocupam, de preferência, o lado nasal, em espaço limitado pelo bico escleral e pela lâmina crivosa, estendendo-se ao lado temporal quando são volumosas ou abundantes. Em alguns casos, as drusas, situadas mais superficialmente, foram encontradas em relação com a coróide. São as drusas de transição de Samuels. Também em um caso deste autor, houve a ocorrência de drusas alojadas em tecido de neoformação glial epipapilar, como sucedeu no caso de A. Fuchs, com a diferença que este era epiretiniano. Estas duas observações têm grande significa-

ção na elucidação da origem das concreções hialinas do nervo óptico.

As drusas de transição, cujas granulações hialinas revestem a borda papilar, podem se apresentar rodeadas de pigmento, enquanto as que se localizam do centro do disco óptico são desprovidas de pigmento. São as drusas primárias estas, indicando (Samuels) a ausência do pigmento sua origem papilar ou retiniana. Nas outras, pigmentadas, sua origem está no epitélio pigmentar.

O aparecimento das verrucosidades hialinas da papila não está subordinado à idade, que também, parece, não ser causa predisponente. Embora mais frequentes as observações em que acha consignada a presença de drusas papilares na idade senil (a nossa primeira foi observada aos 68 anos de idade), há muitas referidas na infância e na mocidade. Terson menciona as observações dos doentes de Purtscher (35 anos), de Gurwitsch (34 anos) e adianta que não se houvera assinalado até aquela época (1892) nas crianças. Anota o mesmo autor que os casos verificados por Nieden e Stood, abaixo dos vinte anos, coincidiam com "alterações importantes oculares, enquanto nos adultos e nos velhos a doença evolve geralmente isolada, sem perturbações funcionais ou orgânicas graves". A nossa segunda observação diz respeito a moço de 22 anos de idade acompanhada durante mais de dez anos. Quasi da mesma idade são os doentes dos casos de Athens (19 anos), de Ré e Muhlmann (22 anos), de Tillé e Trantas (29 anos). Há também os casos de Soriano e Picoli (29 anos, segunda observação), de Cibis (dois casos: de 36 e 38 anos), de Menacho (38 anos), de Samuels (terceira de drusas de transição: 26 anos). Ainda este autor se refere a duas outras da mesma forma clínica de doentes de 14 anos. Duke-Elder cita o caso mais jovem até agora conhecido (8 anos). Ida Mann, considerando a existência de muitos casos em pacientes jovens e levando em conta que a doença, para vários autores, em virtude de ser processo patológico, não apareceria no momento do nascimento, admite a possibilidade de que as drusas se originem in útero, provavelmente, na fase derradeira da vida fetal. Somen-

te Cordes é que fala na hipótese da doença ser congênita.

Evolução. — A evolução é lenta das drusas, ou, não se notam alterações no aspecto oftalmoscópico, em muitos casos. Em dois dos aqui relatados, a observação foi feita através de vários anos. No primeiro caso, que mostrou alterações do campo visual tardiamente, o aspecto oftalmoscópico pareceu-nos não ter sofrido alteração; no segundo, nem a papila e nem a agudeza visual apresentava modificação, durante mais de dez anos de observação; no terceiro, a observação foi de poucos meses.

Em geral, os autores confirmam essa observação, embora tenham sido poucos os casos de drusas papilares acompanhados durante muito tempo. Do mesmo modo, via de regra, os casos de drusas solitárias não apresentam modificações da agudeza visual, apesar da palidez aparente da papila (pseudo-atrofia, pseudo-neurite) que revelem.

Há casos, porém, em que têm sido assinaladas alterações papilares, como na observação de Gifford, na qual a massa hialina aumentou depois de dois anos. Também nos doentes de Lauber, mãe e duas filhas, houve elevação do processo hialino de 1,5 a 3 D (Athens).

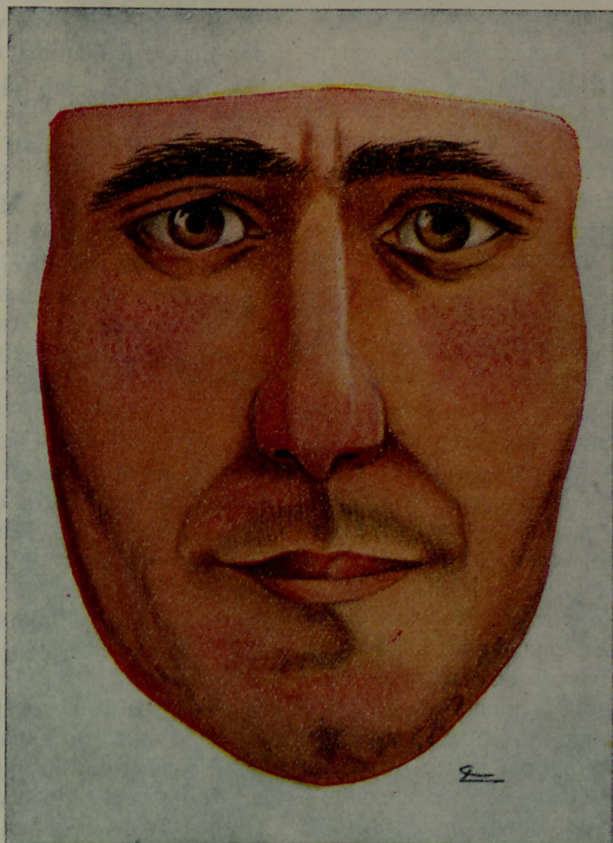
Nos casos relatados por Hoeg, segundo Adrogré e Tettamanti, a visão era normal em 12 e, nos outros, não se pôde precisar si a diminuição da visão dependia da presença das drusas.

Cordes informa que em um terço dos casos de concreções hialinas da papila não há perturbações, mas não adianta si são formas clínicas solitárias ou associadas.

De acôrdo com Terson, já De Wecker, Hirschberg e Purtscher e outros haviam chamado a atenção para o fato de que não havendo lesão concomitante, a visão é perfeita. Este mesmo autor cita o caso de Purtscher, aliás muito ilustrativo, dizendo "si há alteração das funções visuais, é a uma outra causa que se deve atribuir, por isso que se vêm depósitos papilares no outro olho que pode ter conservado integridade funcional total".

Para Samuels e Hoeg, a localização das massas hialinas na papila tem grande significação na explicação das alterações vi-

Drusas da papila



Segunda observação

suais. Quando localizadas junto ao canal esclero-coroídeo, que é inextensível, podem determinar, o que não acontece quando se situam mais anteriormente, em tecido papilar mais frouxo, compressão sobre as fibras e, conseqüente, atrofia. No caso de Soriano e Picoli, apesar da situação marginal da massa hialina, este fato foi assinalado.

Samuels também, no mesmo sentido, encarece os efeitos, em relação à função visual, da permanência de uma drusa calcificada, que com os anos exerceria ação tóxica e irritativa sobre as fibras ópticas.

Sinonímia. — As concreções ou verrucosidades hialinas da papila têm recebido diversas denominações. Os autores ingleses as designam com o nome de concreções coloides ou corpos colóides, enquanto os alemães as chamam de drusas (*Drusenbildungen*). Além dessas designações mais correntes, depa-ram-se muitos outros apelidos: formações granulosas, inclusões hialinas, concreções vítreas, corpos hialinos translúcidos, formações hialinas, depósitos hialinos da papila, excrecências verrucosas da papila, etc.

A propósito do termo "drusa", que, atualmente, se aplica indiferentemente às verrucosidades hialinas da papila e da lâmina vítrea da coróide, foi considerado (Leber) inapropriado para designar às priaréis. No entretanto, entendemos, com Ré e Muhlmann, que de fato não há uma justificativa para tal impugnação. No alemão, há duas vozes: "*Drusen*", que indica incrustação ou agregação de cristais em um mineral; e "*Drüsen*", que significa glândula. Este último vocábulo, mesmo aplicado às verrucosidades hialinas da lâmina vítrea, é inadequado, por isso, que estas não são elementos glandulares. São, ao contrário, produto de alterações patológicas de células degeneradas ou modificadas em suas funções. São, em última análise, resultantes de dismetabolia local. O termo "drusa" significa, pois, inclusão, e tanto serve para designar as concreções da papila como as da retina.

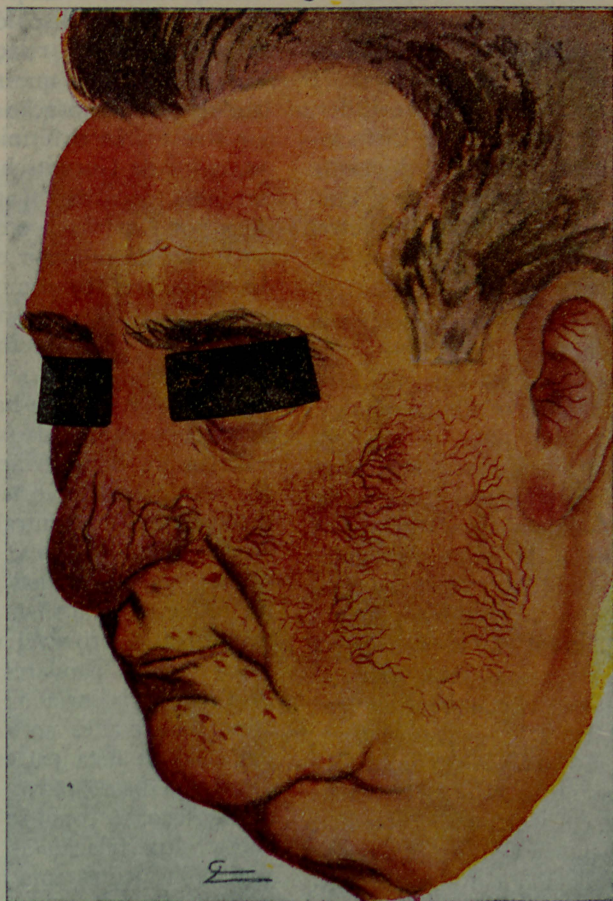
As verrucosidades hialinas foram estudadas pela primeira vez, do ponto de vista histológico, por H. Müller, em 1858. Tratava-se de atrofia bilateral do nervo óptico em paciente de 75 anos de idade. Müller as considerou semelhantes às drusas da lâmina ví-

trea da coróide e predisse possível observação oftalmoscópica dessas verrucosidades papilares em dias futuros, o que de fato sucedeu dez anos mais tarde, cabendo a Liebreich o mérito da descrição do primeiro caso estudado sob este aspecto (1868). Neste mesmo ano, Iwanoff apresenta a segunda contribuição histológica de drusas da papila em um caso de neurite óptica. De Wecker, em seu *Traité d'Ophtalmologie*, com Landolt, tomo IV, 1889, às páginas 606, reproduz a gravura de Iwanoff, na qual se vêem os corpos hialinos ou vítreos se localizarem por diante da lâmina crívosa.

Posteriormente, são descritos outros casos (Nieden, 1878; Jany, 1879; Stood, 1883; Story, 1883; Schoeffler, 1884; Masselon, 1884; Ancke, 1885; Remack, 1885; Hirschberg, 1880-84-85; Hirschberg e Cirincione, 1891; Gurwitsch, 1891; Purtschehr, 1891; Schweinitz, 1891). Segundo a opinião de B. Samuels, foi Schweinitz o primeiro autor americano que tratou deste tema. No Brasil, a iniciativa corre a Paulo Filho (Setembro de 1935), que relata duas interessantes observações. Em 1941, no IV Congresso Brasileiro de Oftalmologia, apresenta Corrêa Meyer duas observações, sendo uma delas, por deferência especial dos doutores B. V. Ré e V. Muhlmann, incluída no texto de seu esplêndido trabalho sobre *Drusas da Papila* (1940). Yanes (1943) reproduz a fotoretinografia relativa ao olho esquerdo deste caso em seu livro "*Oftalmoscopia Clínica*". Na Argentina, são conhecidos os casos de Demaria (1904), em que as drusas foram, no estudo histológico de um olho acometido de glaucoma crônico, encontradas enchendo o canal esclero-coroídeo (Athens). de Soriano e Picoli (Setembro-Outubro, 1935), a respeito de dois casos, e o de B. V. Ré e V. Muhlmann (1940). Os casos de Soriano e Picoli são reproduzidos por Adrogué e Tettamanti (1936), em seu livro "*Fundo de ojo*", no qual é inserida a fotoretinografia do primeiro caso dos autores acima citados.

Parsons (1903), segundo nos informa Duke-Elder, coligiu 42 casos na literatura e Hoeg (1909) reuniu 78 observações clínicas e 21 histológicas, tendo mais tarde Wetzel (1911) feito revisão da literatura

Drusas da papila



Segunda observação

das drusas papilares, assim também Lauber (1921), Tobler (1922) e Jensen (1935). Louvando-nos na referência de Bollack e Delthil (1939), havia cerca de cem casos publicados a respeito do mesmo tema, sendo que Athens (1941) informa que já tinham sido estudados clinicamente 96 casos e, microscopicamente, 28. Em 1936, W. Braun fez menção de ter encontrado 16 casos de drusas da papila ao examinar 15084 doentes, o que significaria um por cento, aproximadamente, sobre o total.

As observações histológicas mais conhecidas são as de Müller (1858), Iwanoff (1868) e, conforme citação de Duke-Elder, as de Oeller (1879), Hirschberg e Cirincione (1891), Gurwitsch (1891), Schweinitz (1892) Sachsaler (1998)), Morton e Parsons (1903), Demaria (1904), Wetzel (1911), Coats (1912), Lauber (1921), Tobler (1922), Goldstein e Givner (1933).

Além destes, averiguamos a existência das contribuições de A. Reese (1940) que menciona o resultado do estudo microscópico, realizado no Institute of Ophthalmology, e relativo aos últimos sete anos, de 893 globos oculares, nos quais foram vistos nove casos de drusas da papila, isto é, cerca de um por cento da totalidade desses casos; de B. Samuels, a respeito de exame microscópico de vinte casos de drusas do disco óptico; de L. P. Brumm, a propósito de um caso de atrofia bilateral do nervo óptico, consecutiva à tumor cerebral, e de verrucosidades hialinas papilares; e, por último, de Wilmer, em seu Atlas.

Muitos dos casos analisados foram observados, solitariamente, em olhos normais (Jany, Hirschberg e Cirincione, Purtscher, Stood, segundo Dufour e Gonin; deparamos ainda com os casos de Paulo Filho (primeiro), de Soriano e Picoli (dois casos), de Ré e V. Muhlmann, de Menacho e de Corrêa Meyer (três casos). Num destes, o primeiro, as drusas se mantiveram isoladas durante muitos anos e somente mais tarde é que sobreveiu a atrofia bilateral do nervo óptico; n'outro, o terceiro, a atrofia foi observada concomitantemente com as drusas.

Por outro lado, os autores fazem menção de inúmeras doenças, gerais e oculares, que a miude coexistem com as concreções

hialinas da papila. Assim é que entre as primeiras são citadas doenças do coração, dos rins, da pele, etc.; no que toca às segundas, são frequentes as enumerações de casos de retinose pigmentar, de glaucoma, de corio-retinites, de atrofias papilares, de glioses secundárias, de descolamento de retina, etc.

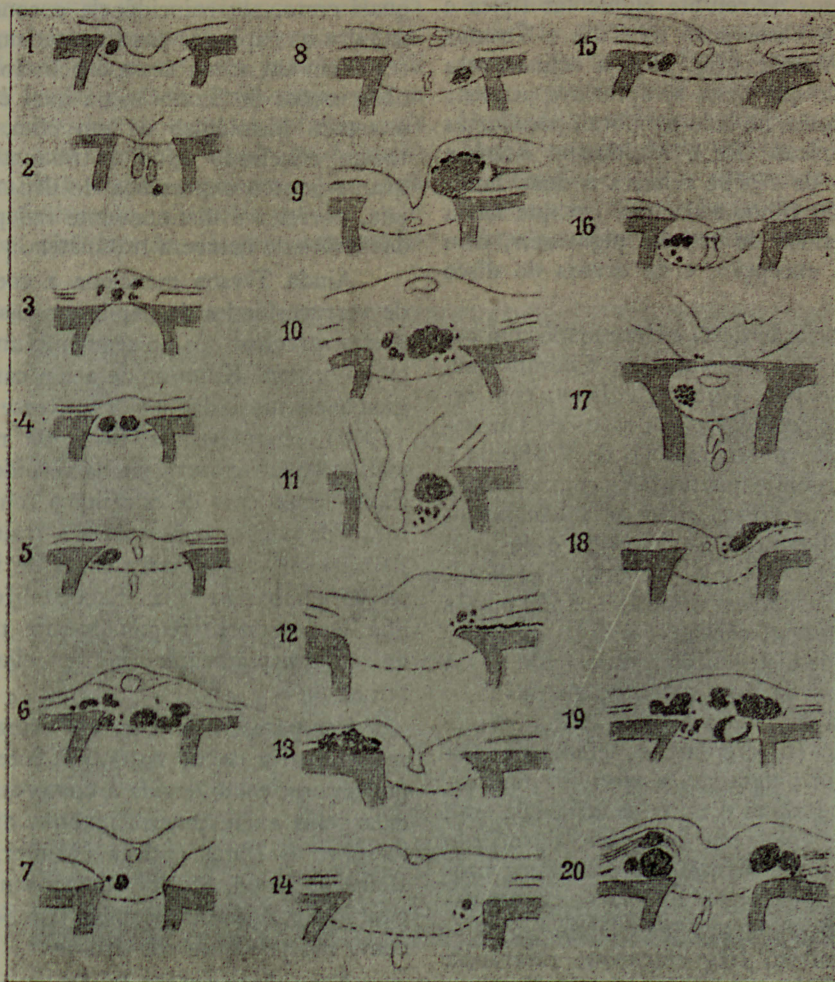
Muitas das enfermidades gerais, parece, não terem relação patogênica direta com as formações hialinas da papila. Coincidem com as concreções do disco óptico, sem que, contudo, haja de fato relação imediata de causa e efeito. É o que sucede relativamente às doenças de coração (dois casos citados por Reese), às enfermidades renais (nefrites, casos de Gurwitsch e de Reese), às alterações vasculares (arterioesclerose, referidas por Gurwitsch e comentadas por Tereson). Desde muito a existência de processos vasculares concomitantes com afecções renais crônicas e com as drusas papilares é descrita por alguns autores, mas somente há pouco tempo, Reese, ao relatar os casos por ele estudados em que havia coincidência das concreções hialinas da papila com a esclerose tuberosa de Bourneville, é que chama atenção para a associação também com lesões do sistema nervoso central e com as doenças do coração e dos rins, encarecendo ainda o caráter heredo-familiar provável das drusas. Neste mesmo trabalho, Reese menciona, para mostrar a provável relação existente entre as drusas papilares e a esclerose tuberosa, a coexistência de manifestações cutâneas, semelhantes ao adenoma sebáceo, em um caso de uma paciente de 26 anos com drusas do disco óptico. Na doença de Bourneville, ocorre, como se sabe, o adenoma sebáceo. Em relação às manifestações cutâneas coincidentes com as verrucosidades da papila, chamamos atenção para a nossa segunda observação, na qual havia acne rosácea da face de natureza familiar. Na nossa primeira observação, nos últimos tempos, percebemos discreta existência de acne da face e de vasos teleangiectásicos nas azas do nariz.

No que concerne aos sintomas gerais relativos às lesões do sistema nervoso e às alterações psíquicas, que comparecem em casos relatados de drusas papilares, têm si

do descritos por inúmeros autores: Fejer (tumor cerebral com drusas bilaterais papilares); L. Brumm (tumor cerebral e atrofia da papila); tumor da hipófise (Lauber); Noyes (neuro-retinite); pseudo-neurites (Bonhoff, segundo Athens) e dois casos de neurite duvidosa (Stood, segundo Brumm); paralisia bilateral do terceiro par (Athens); Hirschberg, Birnbacher, Graefe, Saemisch (edema da papila); Streiff (edema da papila, em dois casos, tendo as drusas (Athens) aparecido tardiamente, após a formação da estase papilar). Ademais do edema papilar, comumente podem sobrevir convulsões, psicoses, perturbações da marcha

e da palavra, hidrocefalia (Reese). Em muitos casos, a presença das verrucosidades do disco óptico é mencionada com a queixa de dores de cabeça persistentes.

As enfermidades oculares que têm sido apreciadas nos casos de drusas da papila óptica, inúmeras, são interpretadas diferentemente por diversos tratadistas. Alguns entendem que elas são meras manifestações patológicas de processos locais supervenientes acidentalmente e, outros, julgam, ao contrário, que não há coincidência dessas lesões mórbidas. Consideram que as drusas são promovidas por condições patológicas determinadas (edema papilar, glau-



Desenhos esquemáticos, de Samuels, representando os casos de drusas estudados.

coma), ou são favorecidas ou fomentadas, em seu desenvolvimento, pela ocorrência de novos fatores mórbidos (retinites, glióse, descolamento retiniano). A este respeito, há os que pensam que as verrucosidades hialinas da papila são complicações tardias de processos patológicos anteriores que, em geral, não deixaram o mínimo vestígio. É o que vamos considerar quando tratarmos da evolução das drusas do disco óptico.

Em relação com as doenças oculares, as drusas papilares têm sido descritas por grande número de autores (Nieden, Ancke, Oeller, Masselon, Remack, Morton e Parsons, Mackensie, Goldstein, Givner e Wilmer) associadas à retinose pigmentar. Reese fala em sete casos de retinite pigmentar típica e atípica. Na observação de Tillé e Trantas e na de Wilmer (fig. 36), a retinose era típica, sendo que nesta se apreciava pequena mancha branca, no lado temporal, peculiar às formas atípicas. Ré e Muhlmann citam a observação de Ancke relativa a duas famílias de cinco filhos cada uma em que havia três acometidos de retinite pigmentar, com uma única exceção, e de drusas do disco óptico.

A associação desta enfermidade com coriorretinites vem registrada por Chevallereau, Lawson, Lohlein, segundo Athens; com retinites há a ocorrência dos casos de Gurwitsch (retinite albuminúrica), de Wilbrand e Saenger (retinite pontuada); com opacidades no humor vítreo, citam-se as comunicações de Wilmer, de Paulo Filho e de Tillé e Trantas.

Com anomalias vasculares e de outras naturezas faz-se menção dos casos de Story (anomalia de distribuição arterial); de Stood (anastomose de duas artérias, num olho, e persistência da artéria hialóide, no outro; de Paulo Filho (hipercromia congênita da conjuntiva, com pinguecula e pterígio, num caso, e microftalmia e microblefaria bilateral, no outro); coloboma da retina, de acordo com Reese; sub-luxação do cristalino; provável vestígio de restos hialóideos em um caso de tumor congênito (Yudkin).

Há também frequentemente referência da presença de opacidade do cristalino nos portadores de concreções vítreas da papila (Rabitsch: opacidade congênita, segundo

Athens; Tillé e Trantas: catarata polar posterior bilateral discreta; Corrêa Meyer: opacidades senis discretas). Tem ocorrido a coincidência de alterações vasculares (Gifford: trombóse e oclusão de vários ramos arteriais; angioesclerose: Gurwitsch, Masselon, Terson, Wilmer, Corrêa Meyer); embolia da artéria central da retina (Dimmer).

Citam-se vários casos de drusas do disco óptico em doentes que haviam sofrido traumatismo ocular: Schweinitz (ferimento por bala vinte anos antes); Nieden (dois casos após traumatismo grave craniano); Gessner (enofthalmia traumática), segundo Athens; Samuels (primeiro caso); e três casos de corpo estranho endocular. Contudo, é quase certo, ser coincidência a concorrência das drusas papilares nos traumatismos oculares. Vem em abono dessa conclusão uma das observações de Samuels, na qual é relatado o estudo histológico de um olho, precocemente enucleado após o traumatismo. O exame acusou a presença de drusas da papila, perfeita e distintamente independentes das lesões de natureza traumática.

Ainda Terson menciona a coexistência de verrucosidades da papila em casos de tumores sarcomatosos do segmento anterior do globo ocular. Kuhn alude a um caso de angioma ao nível da papila e Reese e Cibils (1940) se referem a casos de melanoma maligno e melanossarcoma da coróide, citando Samuels um caso de estafiloma com degeneração da cornea consecutiva a traumatismo. Este mesmo autor narra casos de iridociclite e de glióse da retina. Esta proliferação da glia é deparada frequentemente nos casos de retinose pigmentar e de descolamento da retina.

Comparece, a miúdo, nas drusas papilares a atrofia do nervo óptico, interpretada, por alguns, como devida à compressão exercida pelas excrescências hialinas diretamente sobre as fibras ópticas (Müller, Lauber, Remack, Stood, Streiff, Thompson), ou, na citação de Athens, encarada por Schweinitz como independente das drusas.

Nas observações de Wilmer (lâmina 35) e de Corrêa Meyer, de atrofia tardia do nervo óptico, o mesmo fato foi obser-

vado: o da presença de angioesclerose retiniana. Parece-nos que a interpretação de Wilmer tem visos de maior probabilidade de ser a verdadeira, pois este autor, não encontrando causa definida para explicar a atrofia do óptico, julgou-a como resultante da esclerose dos vasos nutridores da papila. Nas duas observações, o aparecimento da atrofia é lento e tardio. Entendemos também que, além da perturbação trófica decorrente da esclerose vascular, não se deve desprezar a compressão continuada, crônica, exercida pelos elementos hialinos das verrucosidades sobre as fibras do nervo óptico. Na nossa 1.^a observação, acompanhada durante sete anos, a atrofia da papila, com contração concêntrica acentuada do campo visual, começou a acentuar-se somente depois que a enferma passou dos 72 anos de idade, quando verificamos que a esclerose vascular retiniana se tornava mais evidente, sem contudo haver modificação ostensiva das drusas papilares. Na nossa terceira observação, a atrofia papilar coincidia com proliferação da glia perivascular

das artérias retinianas (periarterite) e atenuação do calibre vascular. A observação de Soriano e Picoli é contribuição decisiva para demonstrar que as drusas de fato comprimem as fibras do nervo óptico, do mesmo modo, de acordo com estes autores, sucedeu no caso observado por Leber, no qual o "crescimento das excreções era intermitente, coincidindo o aumento delas com a diminuição da agudeza visual, que melhorava nos intervalos de inatividade". No caso dos autores argentinos, as drusas se conglomeram na porção inferior da papila e invadem a retina peripapilar inferior, determinando aumento da mancha cega e formação de um defeito em setor correspondente à situação das verrucosidades papilares. Este defeito em setor do campo visual, que "começa (Soriano e Picoli) na mancha cega, com a qual se funde, estende-se em forma de léque até a periferia, análogo ao que acompanha a retinite juxta-papilar de Jensen. E o mecanismo que o determina é parecido: interrupção na condução de um feixe de fibras ao nível da papila, deixando fóra de

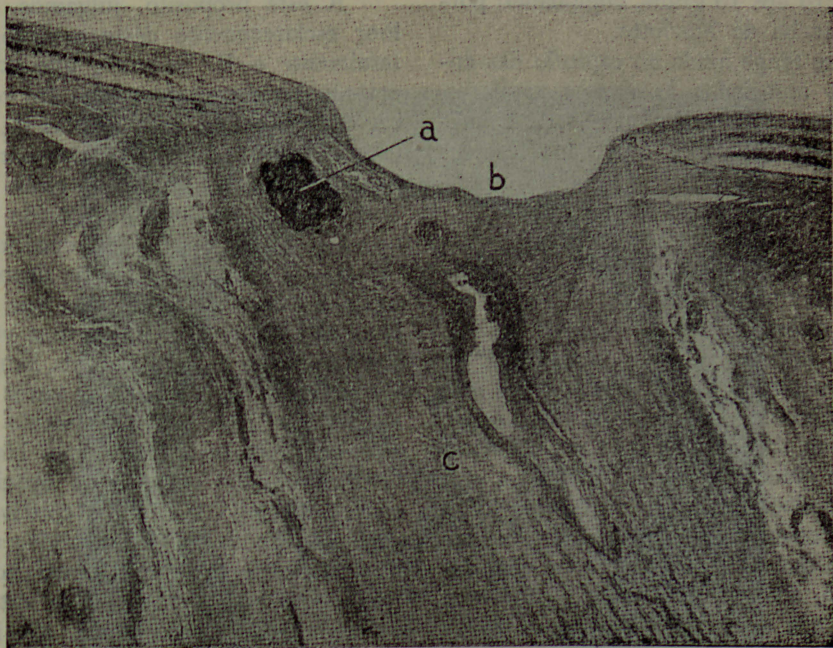


Fig. de Reese. Drusas da papila de um olho enucleado (glaucoma absoluto).
Drusas calcificadas indicadas por a.
Várias lesões-filhas existem junto à maior.

função o setor correspondente da retina, com a diferença que na retinite de Jensen a causa é inflamatória, enquanto aqui é devido à ação mecânica sobre as fibras ópticas".

Outras alterações do campo visual vêm sendo consignadas: contração concêntrica (Stood, Niden, Schweinitz, Streiff, Rabitsch, Lauber, Fejer, Lordan, Hoeg, Juler, Wilmer, Atkinson, Corrêa Meyer); contração associada a escotoma central (Juler); contração associada a escotoma paracentral (Rabitsch, Lauber); campo nasal contraído associado a aumento da mancha cega (Reese); campo azul contraído (Niden); contração das côres (Gifford); aumento da mancha cega (Pastore). Na observação de Wilmer, além da contração do campo, havia diminuição dos sentidos luminosos e das côres. Em os casos acima aludidos, não existia retinose pigmentar da retina. Quando esta degeneração retiniana comparece, o campo visual sempre apresenta o estreitamento do campo característico. Assim é que, para exemplificar somente, na observação de Tillé e Trantas, o estreitamento do campo visual ficava dentro dos 10 graus, englobando portanto a mancha de Mariotte.

No que tange ainda ao capítulo das enfermidades associadas às drusas papilares, devemos citar o glaucoma (casos de Demaria, de Paulo Filho, de Athens, de Reese). Em 893 globos oculares examinados do ponto de vista histológico, foram apurados nove casos de drusas papilares. Destes, cinco eram de glaucoma absoluto, um era de glaucoma secundário consecutivo a descolamento de retina, um era de hidroftalmia e um era de bulftalmia. Nos vinte casos de Samuels, estudados microscopicamente, sete eram de glaucoma secundário. Masselon, tendo achado drusas da papila em um caso bilateral de glaucoma crônico, atribue a elas papel na etiologia desta enfermidade. Julga que estas verrucosidades podem determinar compressão das vias posteriores de eliminação do olho, acarretando desequilíbrio entre a secreção e a excreção dos líquidos endoculares. Esta interpretação daria apoio à teoria segundo a qual (Terson) o glaucoma, principalmente o que se designa com o nome de posterior, resultaria (Stilling, La-

queur e De Wecker) da falta de excreção dos líquidos endoculares.

Por último, ainda encarando o mesmo aspecto do assunto, Tillé e Trantas, ao tratarem das afinidades que ainda possam existir entre as concreções hialinas da papila (pre-papilares, segundo estes autores), as drusas descritas em alguns descolamentos da retina por Hesse e a coroidite de Doyné, julga difícil de precisar essas relações.

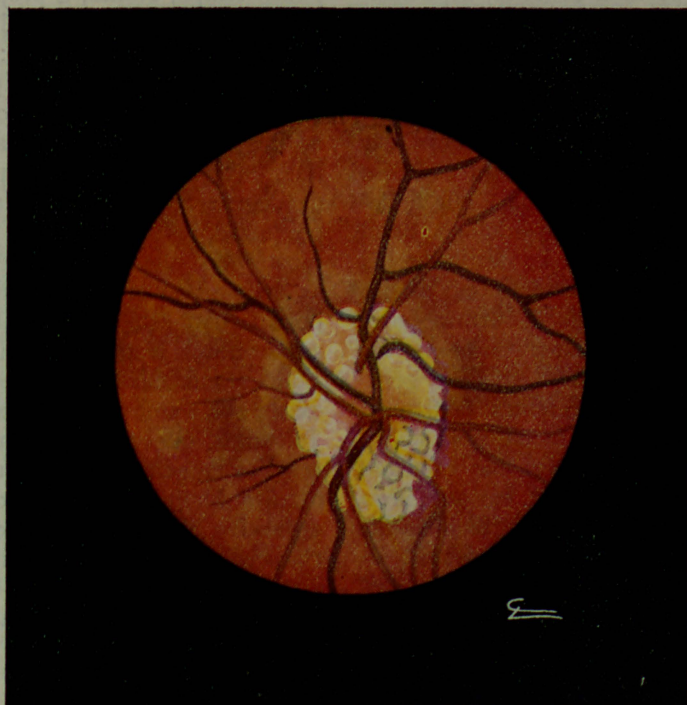
Embora, inicialmente, se tenha procurado relacionar as drusas da papila com as da corioide, na atualidade a maioria dos autores se inclina a considerar que nada existe de concreto a este respeito, assinalando alguns a excepcional coincidência dessas duas entidades clínicas em um mesmo caso. Às vezes ocorre a invasão da região vizinha da papila pelas verrucosidades que desta partem, mas a procedência delas é evidente. No caso, por nós deparado, em o livro de Fox (fig. 128), é contudo muito ilustrativo, por isso que é difícil de identificar a origem das massas hialinas, papilar ou corioidea, parecendo pois, que há, neste caso, uma origem comum.

A este propósito, julgamos, para melhor esclarecimento deste assunto, citar literalmente a B. Samuels, que acredita na origem das drusas formadas em consequência da proliferação das células da glia. Diz este autor: "A formação dos corpos hialinos em vários tecidos do globo ocular é frequente. As drusas da corioide são reconhecidas como produto do epitélio pigmentar devido a um processo de deposição, como é a miude sugerida pela sua estrutura laminar. Verhoeff mais de uma vez assinalou a analogia entre drusas da lâmina vítrea e concreções hialinas muitas vezes encontradas no epitélio coriânico espesso de globos com queratite bolhosa. Corpos hialinos são bem conhecidos em antigas opacidades da córnea. Quando irritado, o epitélio da cápsula anterior do cristalino produz um tecido hialinizado peculiar, a catarata polar anterior. Não seria, portanto, de estranhar si as células da glia da papila, sob influência de irritações, assumissem atividades anormais e segregassem substâncias hialinas. Esta teoria foi antecipada por A. Fuchs em seu atlas. A frequente associação das drusas da

Drusas da papila



O.D.: Primeira observação



O.E.: Primeira observação.

papila com o glaucoma secundário e com a retinite pigmentar, caracterizada em cada caso pela proliferação das células da glia na papila e na retina, fala em favor desta hipótese. A prova de que as células gliais podem produzir substância hialinas é dada pelas vezes em que as drusas foram achadas puramente no tecido da glia sobre as superfícies da retina e da papila".

Para exemplificar, recordamos o caso de A. Fuchs, no qual as drusas não se achavam dentro da papila (fig. 1, 18, in *Drusen of optic papilla*, de B. Samuels), mas sobre o disco óptico, envolvidas em uma membrana glial, e o caso de B. Samuels, nas mesmas condições, epiretiniano.

Ao lado da associação das drusas com estas enfermidades, agora citadas, devemos fazer menção dos estudos de suas relações ou, melhor, de suas predisposições familiares.

Lauber, Dimmer e Leimgruber acreditam que há nas drusas do disco óptico uma tendência familiar. Cordes assim também entende, mas Löhlein admite antes uma predisposição constitucional que poderia se iniciar na infância. Para alguns autores, existe simples coincidência, sem que haja (Dimmer), do ponto de vista genético, dependência ou relação mórbida. Ré e Muhlmann crêem que certos fatores hereditários e causas predisponentes (inflamações retinianas ou lesões do nervo óptico) possam desempenhar papel preponderante na evolução das drusas papilares. Estes mesmos autores, bem como Athens, que também julga que a herança é fator importante na etiologia desta doença, registam a observação de Ancke, na qual foi consignada a presença em vários membros de duas famílias de drusas papilares e de retinose pigmentar. O mesmo fato foi observado por Braun em duas gerações de duas famílias diferentes (Athens).

Leimgruber, ao citar os casos já publicados, menciona (1936) o exame efetuado em 41 membros de 5 famílias, em que havia ocorrência das verrucosidades hialinas da papila em 23 deles. Ao todo, este autor, segundo Athens, reuniu dez famílias com dois ou mais membros acusando corpos hialinos do disco óptico. Na nossa segunda observação, não encontramos as drusas papila-

res nos demais membros da família examinados, mas verificamos em quasi todos eles a existência da doença cutânea, o acne da face, de caráter dominante.

Aliás, para Leimgruber e para Braun, a transmissão das drusas ópticas é do tipo dominante, sendo que este último mostrou ter encontrado o caráter dominante em seis membros de duas famílias.

Ainda a respeito da etiologia hereditária desta enfermidade, Bernacka, Biesiekieska e Wieckzorek (1937) observaram uma família de sete crianças com drusas papilares em duas meninas e um menino. Havia sífilis congênita na família e as drusas somente foram encontradas nas que apresentavam sinais característicos dessa doença infecciosa. Concordamos com Athens que, neste caso, é precária a prova da relação etiológica entre a sífilis e as drusas.

Patogenita. — Várias têm sido as concepções patogênicas criadas para explicar a origem e formação das verrucosidades hialinas da papila. Inicialmente foram elas aproximadas e identificadas às concreções hialinas da lâmina vítrea da coróide e, como tais, consideradas como processos degenerativos ligados à senilidade. Contudo, há pouco tempo, Rones, a propósito de um estudo sobre formação das drusas da lâmina vítrea, distingue dois tipos: o senil e o degenerativo. No primeiro tipo, a substância hialina é na aparência homogênea, enquanto no degenerativo, ademais da substância hialina, haveria grânulos de lipóide e produtos de degeneração celular. Mais tarde, vários pesquisadores procuraram fazer estudos mostrando que havia diferenciações entre as drusas papilares e coroidéas. Até agora, porém, não está definitivamente assentada a dissociação histopatológica dessas duas entidades mórbidas, parecendo contudo que existe entre ambas certo grau de semelhança. Julgamos que trabalhos mais acurados a respeito da gênese e da estrutura dessas formações hialinas é que poderão trazer em definitivo uma contribuição decisiva e esclarecedora sobre este ponto obscuro das drusas oculares.

Embora inúmeras sejam as teorias ou hipóteses aventadas sobre a histogênese dessas formações patológicas, que vamos ago-

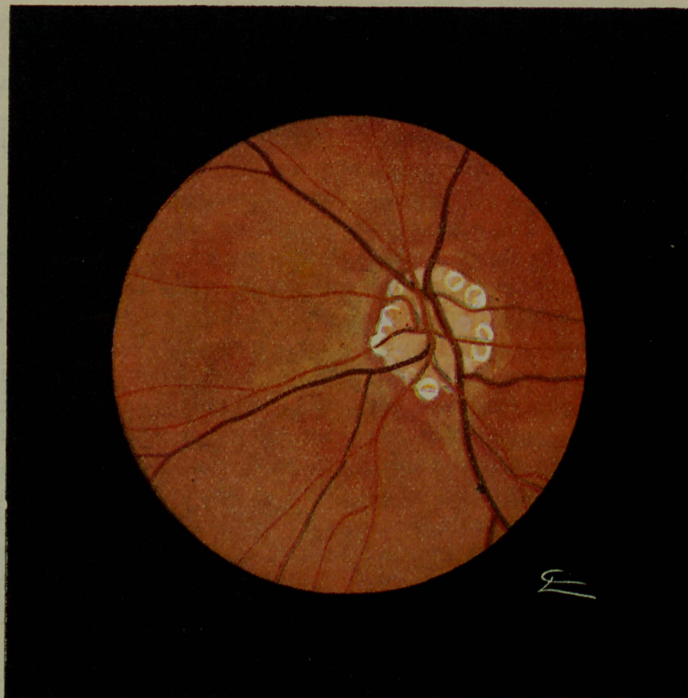
ra aludir, somente a respeito de duas (origem epitelial ou glial), demoraremos mais detidamente. Assim, entre outras, há as teorias de que as drusas papilares são consecutivas a alterações degenerativas de exsudatos (Parsons); ou são seqüelas de antiga neurite óptica (Stood); ou derivam de processos patológicos secundários a edema da papila (Streff;) ou resultam de perturbações endocrínicas: disendocrinias (calcinose heterotípica) devido a distúrbios funcionais das paratireóides (Corrado); ou são manifestações de alterações de evolução do ectoderma e do mesoderma (Biernacka); ou promanam de perturbações metabólicas locais de etiologia vária e ignorada (Duke-Elder). Aliás, Rones, em magnífica contribuição, tratando das drusas senis da lâmina vítrea da coróide e da teoria da deposição de Coats, acentua que é inegável que o epitélio pigmentar sofre, neste período da vida, perturbações metabólicas, do mesmo modo quando, em outras circunstâncias patológicas, as células epiteliais são também gravemente comprometidas. Diz Rones que, neste caso, as células pigmentares "não têm o poder de proliferar, havendo, porém, ao longo de toda a camada epitelial, áreas de células com degeneração lipóide. Tais massas têm sido encontradas, experimentalmente, em animais nutridos com dietas contendo quantidade alta de colesterol, por Heath e J. Friedenwald, o que sugere a possibilidade de ser um distúrbio do metabolismo lipídico a causa da formação das drusas". Da mesma forma, Verhaeff, aludindo ao mesmo aspecto do problema histogenético das drusas, encara também a possibilidade da comparência de perturbações metabólicas locais e indaga ainda sobre a hipótese de se tratar de um processo abiotrófico.

Fizemos menção destes aspectos da questão histogenética das drusas coróideas, por isso que, em que pesem opiniões ponderáveis de muitos autores, não se pode, repetimos, completamente dissociar o estudo da origem das verrucosidades hialinas da papila do das excrescências vítreas da coróide, sobretudo quando encaramos as teorias da formação das drusas papilares e coróideas à custa das células do epitélio pigmentar ou do tecido da neurólia.

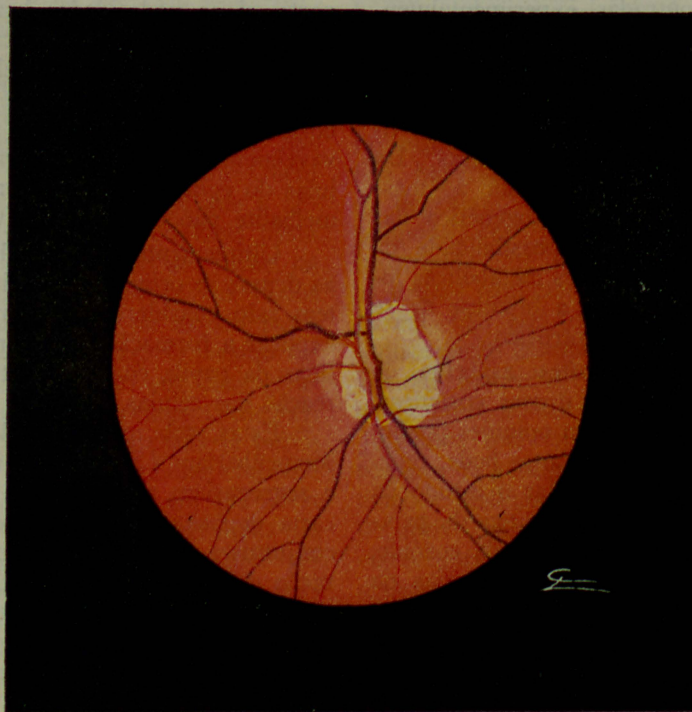
Desde o início, a origem comum das drusas papilares e coróideas tem sido considerada, mas até agora não foi de modo formal elucidada. Apesar das pesquisas mais recentes em torno da possível origem comum pigmentar, de acordo com a opinião dos primeiros investigadores, ou glial, segundo os mais modernos, permanece este problema ainda quasi totalmente insolúvel. Em alguns aspectos, não se distancia da exposição feita, em 1908, por Dufour e Gonin: "A gênese das formações vítreas no nervo óptico ainda é discutida; alguns autores (Leber, Iwanoff) consideram-nas como tendo seu ponto de partida na lâmina vítrea por causa de sua situação vizinha do anel coródeo. A generalidade dos exames anatómicos não demonstrara, entretanto, relação alguma direta entre as excrescências verrucosas supra-coróideas e as da papila. Nós próprios não tivemos a oportunidade de encontrá-las simultaneamente na mesma preparação. Além disso, o oftalmoscópio confirma que a presença das excrescências da papila não está ligada à das pequenas manchas disseminadas que trazem a presença das verrucosidades da lâmina crívosa, sendo que reciprocamente estas últimas podem existir sem as verrucosidades papilares. De outra parte, si as nodosidades hialinas do nervo óptico podem se originar localmente, é muito difícil de explicar a que elementos devem elas a sua formação. Com efeito, as verrucosidades da lâmina vítrea são muito provavelmente produto da degeneração das células do epitélio pigmentar, mas epitélio semelhante não existe no nervo óptico".

Ultimamente, além da hipótese de que as drusas se originem do epitélio pigmentar, tem sido considerada a teoria que procura explicar a formação das verrucosidades hialinas da papila como produto resultante da reação das células da glia.

Estas, sob influência de irritação, desempenhariam (Samuels) atividade anormal e segregariam a substância hialina, que ficaria depositada entre os septos do tecido conjuntivo. Não haveria, portanto, degeneração dos tecidos do nervo óptico. A favor desta hipótese, há as observações de A. Fuchs e de Samuels, nas quais as drusas, epiretinianas e epipapilares, respectivamente,



O.D.: Segunda observação



O.E.: Segunda observação

foram encontradas isoladas entre os elementos da neurólia. Collins e Mayou, segundo Athens, também se inclinam para essa teoria fundados no fato de que as células da neurólia tem origem idêntica à das células pigmentares da retina, que, comumente, produzem drusas dessa natureza e também na observação de que a substância hialina é formada frequentemente em olhos acometidos de retinite pigmentar, na qual há proliferação da neurólia. Muitos outros estudiosos também propendem à aceitação da teoria glial. Assim é que Wilmer aprecia as drusas papilares como resultantes da proliferação das células da neurólia que, secundariamente, se hialinizam. Do mesmo parecer são: Rones, Fox, Fejer, Reese e outros. Fox julga que as drusas se originariam da túnica dos vasos e, em alguns, da lâmina vítrea da bórda do disco óptico; Fejer entende que as verrucosidades hialinas são devido à infiltração e à proliferação do tecido conjuntivo das traves do nervo óptico; e Reese informa que as preparações microscópicas parecem indicar que as lesões representam um excesso congênito da neurólia imatura que sofre degeneração. No mesmo sentido, opina I. Mann, considerando a formação hialina papilar como provável degeneração coloide do tecido da glia.

A teoria da gênese epitelial das drusas da papila gira em torno da identidade ou semelhança das drusas papilares e coroídeas. Até agora, porém, pouco se tem elucidado a este respeito, julgando alguns que as primeiras nenhuma relação têm com as segundas e, outros, admitem que ambas se originam do epitélio pigmentar.

Si atentarmos rigorosamente para esta debatida questão, devemos ter em consideração que até a origem epitelial das drusas da coroide ainda não está definitivamente admitida por alguns e a este propósito existem várias teorias explicativas (Rudnew, Pes, Hofmann, Hanssen, de acôrdo com Rones), que aqui não cabem referidas. Mesmo em relação à gênese epitelial, há várias interpretações, o que levou a Coats reuni-las em dois grupos: o que corresponderia à teoria que explica a produção das massas hialinas em consequência da transformação das células do epitélio pigmentar; e o que atribui-

ria à teoria da deposição a interpretação do acúmulo sobre a lâmina vítrea da substância hialina formada em virtude de distúrbio metabólico do epitélio pigmentar. Em suma, nos dois casos, há alterações somáticas ou funcionais relativas ao epitélio pigmentar. Esta conclusão mostra a importância que tem a presença de células epiteliais na papila, ainda não demonstradas positivamente, para a explicação da origem das drusas do disco óptico. Si fôr provada a existência de células epiteliais no nervo óptico, fica formalmente assentada a correlação das drusas papilares e retinianas, que já vários pesquisadores têm intentado explicar através de estudos topográficos (relação da lâmina vítrea com o tecido do nervo óptico) e da estrutura histológica e química da substância hialina.

Leber, fazendo o confronto das manifestações mórbidas de ambas as drusas, retiniana e papilar, não admite a interrelação patológica desses dois processos de inclusão hialina, por isso que as concreções papilares independem da lâmina vítrea e do epitélio pigmentar, estando ainda mais afastadas da bórda coroídea. No entretanto, Lauber pensa de modo completamente diferente, afirmando que as verrucosidades papilares derivam diretamente das células do epitélio pigmentar migradas para o canal esclero-coroídeo. Quando tratamos do capítulo relativo à "Pigmentação ou Melanose da Papila", fizemos o estudo da origem retiniana da pigmentação congênita do nervo óptico, dando a opinião dos autores sobre o assunto (v. este capítulo).

Não voltaremos, portanto, a insistir sobre tema ainda em debate. Contudo, devemos recordar que os autores do século passado, ao falar de migração intrapapilar, se referiam (Terson) exclusivamente à que dizia respeito às verrucosidades hialinas e não à migração do epitélio pigmentar. Esta teoria, como já vimos anteriormente no capítulo aludido, tinha em seu favor a opinião de Pick, de Menacho, de Michail, de Dykmeester, de Seefelder, de Szanto e de Scheerer, admitindo a comparência de cordões de elementos pigmentares que partiam da camada pigmentar interna do olho e avançavam para a profundidade do pedículo da vesícula ocular primitiva. De fato, é difícil de se

compreender a migração de massas de inclusão, como são as concreções hialinas, mas a de células temos de aceitar, em face dos nossos conhecimentos relativos à migração dos elementos pigmentares da retina de observação corrente. Este ponto, julgamos, é que deve ser bem elucidado para evitarem-se confusões. Não se trata de migração de depósitos hialinos patológicos, mas de células pigmentares, capazes de em determinadas circunstâncias (predisposição constitucional ou hereditária) produzir a substância hialina, numa ou noutra região do globo ocular.

Diagnóstico. — O diagnóstico é quasi sempre fácil. Quando os glóbulos hialinos são superficiais, quer estejam somente incluídos na área da papila, quer ultrapassem as bórdas desta, quer se reunam em massa de aspecto muriforme, o quadro oftalmoscópico é inconfundível. Não obstante, às vezes, deparam-se casos de lesões discretas ou pouco proeminentes que embarçam o médico em sua exata caracterização. Nestas circunstâncias, devemos de nos valer de um recurso de exame ensinado por Liebreich, que consiste em projetar a luz do oftalmoscópio no lado da lesão. No caso de drusa, em virtude da presença de reflexos brilhantes e irisados, peculiares às inclusões vítreas, suscitados por este método de iluminação indireta, a caracterização do processo mórbido é feita de imediato. Também o diagnóstico poderá ser facilitado quando as drusas papilares são bilaterais.

Quando os glóbulos hialinos se situam profundamente no disco óptico, a papila se apresenta morfológicamente alterada, tumefacta, saliente, de bórdas veladas e deformadas, e sem escavação central, dando impressão errônea de edema papilar ou de um estado degenerativo (Löhlein) de antiga papilite. Na nossa primeira observação, este aspecto em ambas as papilas se encontra, porém a ausência de focos brancos e hemorrágicos e de alterações vasculares, bem como de perturbações funcionais, e a integridade da agudeza visual permitem desde logo a exata distinção. Em casos idênticos a este é que tem ocorrido o erro inicial de diagnóstico de atrofia da papila, devido à palidez do disco óptico (Paderstein), ou de

glaucoma crônico simples, falta a que incorreram dois oculistas ao examinarem os nossos primeiro e terceiro casos.

O diagnóstico, segundo Löhlein, pode tornar-se complicado si há deficit visual, seja devido à enfermidades concomitantes, seja porque as massas hialinas comprimem as fibras ópticas e ocasionam a sua atrofia. A observação de Stood, segundo Terson, ilustra esta feição delicada do diagnóstico, pois esse autor deparou verrucosidades hialinas em relação com antigas papilites.

Bollack e Delthil julgam ainda que as excrescências vítreas da papila poderiam ser confundidas com tubérculos miliares e, mais raramente, com restos embrionários. Si as verrucosidades são marginais, pensam esses autores, ser difícil de distinguí-las de um foco retiniano ou coróideo justa-papilar.

Julgamos nós que na gliose secundária ou nos vestígios da membrana epipapilar, em virtude do reflexo brilhante dessas formações patológicas e embrionárias, o engano pode ocorrer à inspeção inicial; porém, o aspecto, a forma, a distribuição e a situação superficial destas, revestindo os vasos emergentes retinianos, revelam o verdadeiro processo mórbido.

Prognóstico. — E' considerado, na maior parte das vezes, benigno. Seriam as lesões concomitantes (Terson) que explicariam, em muitos casos, as alterações orgânicas e funcionais.

E' admitido, em geral, que as drusas solitárias da papila não promovem perturbação alguma funcional. No entretanto, a evolução de alguns casos deste tipo clínico não autoriza a se formular sempre prognóstico favorável. No nosso primeiro caso, como no de Wilmer, antes citados, a atrofia da papila foi tardia. Teria sido consequência da diminuição de nutrição das fibras ópticas devido a angioesclerose dos vasos retinianos ou teria sido resultante de compressão permanente das mesmas fibras pelas massas hialinas? A mesma interrogação fazem Soriano e Picoli, a propósito de seu caso atrás citado, quando aludem á hipótese das próprias concreções hialinas poderem provocar um processo de neurite óptica.

A evolução do nosso primeiro caso, acompanhado durante anos e rematado em

atrofia papilar, bem como a do nosso terceiro caso, despertou-nos também a atenção para uma face desta questão que deve ser meditada e é a que se refere às consequências ou aos efeitos nocivos remotos, possivelmente suscitados, em relação à visão, pela presença das drusas entre as fibras do nervo óptico. Neste particular, subscrevemos in totum as ponderadas conclusões do trabalho de Ré e Muhlmann, cujo texto transcrevemos textualmente:

“Contrariamente às opiniões que consideram as excrescências hialinas da papila como formações que, por sua origem e evolução, têm prognóstico benigno, se colocam os autores, tais como Lauber, que entendem que estas lesões não são tão inofensivas como parecem transpirar dos trabalhos mencionados anteriormente. O caso de Rabitsch, aludido por Lauber, no qual a evolução das verrucosidades hialinas foi seguida durante dez anos, estas conduziram a uma atrofia óptica. As verificações anátomo-patológicas deste caso e a frequência com que a observação clínica demonstrou estreitamentos do campo visual, como em outros demonstrativos casos de Lauber e no dos dres. Soriano e Picoli, com ausência de toda outra lesão do fundo do olho, devem levar-nos a ser prudentes a respeito do prognóstico tardio destas lesões, insistindo em exames repetidos, no decorrer do tempo, antes de nos manifestarmos definitivamente sobre a sua presumida benignidade, pois as drusas, em virtude de desenvolvimento e de exagerado tamanho que adquirem, podem ocasionar compressões das fibras nervosas ao nível da papila, alterando a condutibilidade sensorial e produzindo defeitos permanentes do campo visual”.

Histopatologia. — As drusas se localizam, na quasi totalidade dos casos, como já vimos, adiante da lâmina crivosa e, de preferência, no lado nasal. Nos córtex histológicos, a papila se apresenta proeminente devido à inclusão das concreções hialinas. Estas, por vezes, são bem circunscritas e tomam forma arredondada, e, outras vezes, são deformadas e irregulares. O seu tamanho também varia. Frequentemente, em tórno de uma drusa de grande volume, há inclusões

menores, que Reese designa com o nome de lesões-filhas.

Entre as drusas podem existir séptos de tecido da neurólia. Esta pode envolver completamente as drusas. A maioria dos autores nega a existência de qualquer alteração na superfície das drusas que podesse ser encarada como uma verdadeira cápsula envolto-
ra.

Elementos celulares, com núcleos bem diferenciados, têm sido encontrados em algumas drusas. Alguma dessas células continha (Reese) a mesma substância própria das lesões maiores.

A substância vítrea, homogênea, que caracteriza as formações hialinas da papila, têm muita semelhança com a da lâmina vítrea da coróide, que constitue a estrutura das verrucosidades desta membrana. A substância de ambas parece ser de natureza hialina, embora (Dufour e Gonin) a reação desta substância de inclusão papilar não seja sensivelmente idêntica à da substância hialina. Apresenta, porém, caracteres muito próximos desta (coloração menos intensa pela eosina e pela fucsina ácida, facilidade maior de se tingir em azul pela ação da hematoxilina). Alguns pesquisadores (Rones) têm procurado diferenciar, pelos métodos de coloração, a estrutura das drusas senis das degenerativas, não tendo tido êxito completo e definitivo. Entretanto, foi observado, pelo emprêgo do corante de Gieson, que as concreções senis se tingiam de amarelo e as degenerativas de vermelho.

Inicialmente, a estrutura das drusas papilares é homogênea, tornando-se posteriormente, com o aumento da massa hialina, de aspecto laminado. As lâminas se revelam de forma estratificada concêntrica. As drusas comumente se calcificam e, excepcionalmente, se ossificam. Em geral, as lesões-filhas se calcificam totalmente.

Primeira observação. — A. Z., brasileira, de origem germânica, de 71 anos de idade, examinada pela primeira vez em Maio de 1937 (aos 68 anos), consulta-nos com o objetivo de revisão de lentes. Ao exame, verifica-se a existência de drusas papilares bilaterais, com as características já descritas (v. retinografias). Até 1940, a agudeza visual se mantém em:

O.D. — Conta dedos a 2 metros; com correção $1/3$, muito difícil com $+ 4$ D. $O^{\circ} + I$ D.

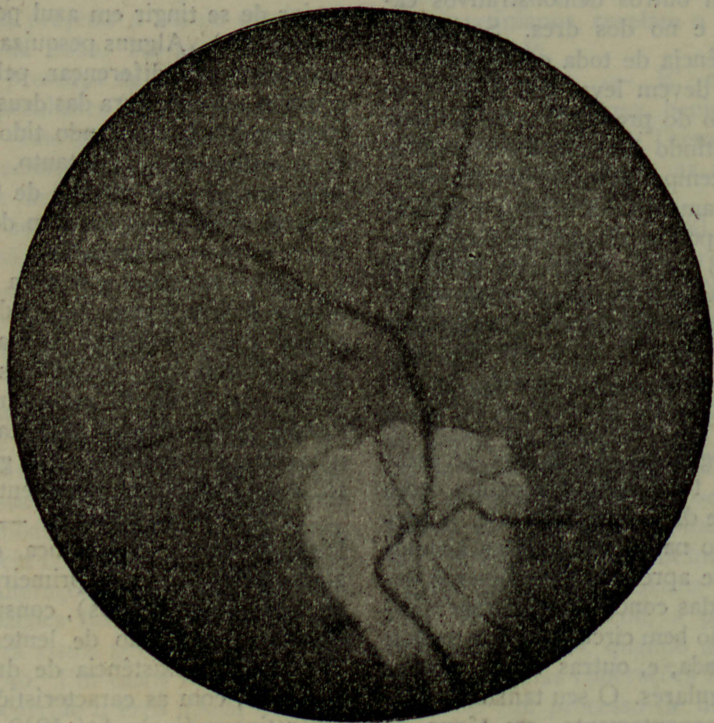
O.E. — Conta dedos a $1\frac{1}{2}$ metro; com correção $- 1/3$, muito difícil com $+ 4$ D. $= O^{\circ} + I$ D.

O oftálmotono varia, nas diversas pesquizes feitas no decorrer do tempo, de 17 a 20 m. m. hg.

Campo visual: leve contração concêntrica do campo visual.

De 1941, a visão e o campo visual lentamente vêm sendo diminuídos, chegando o campo visual a se estreitar de modo acentuado (v. gráfico).

Drusas da papila



O.D.: Primeira observação

A agudeza visual, em 1944, alcançava com correção:

O.D. — $1/6$, difícil.

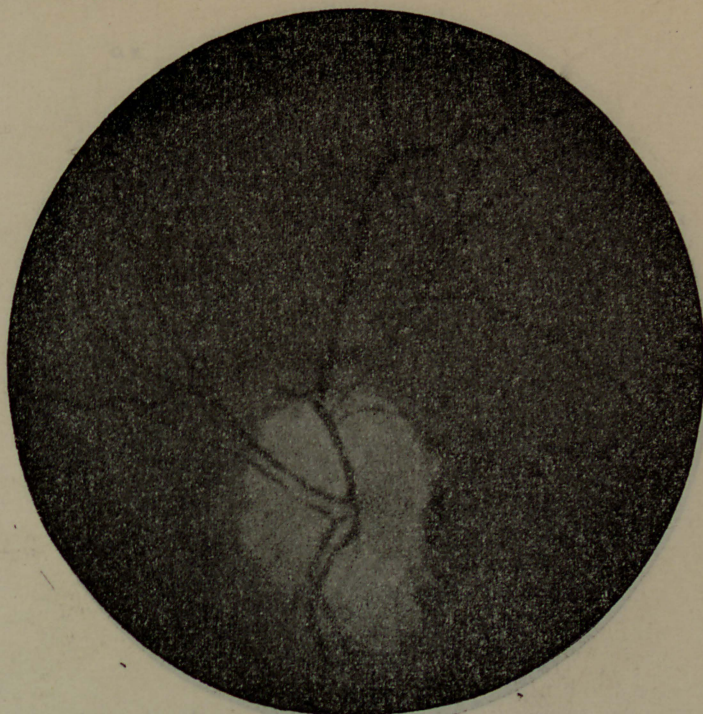
O.E. — $1/8$.

Despertada a nossa atenção pela observação de outro caso, atentamos para a pele da face, que apresenta sinais discretos do acne eritematoso com teleangiectasia no dorso e azas do nariz. Papilas normais em um filho e dois netos examinados.

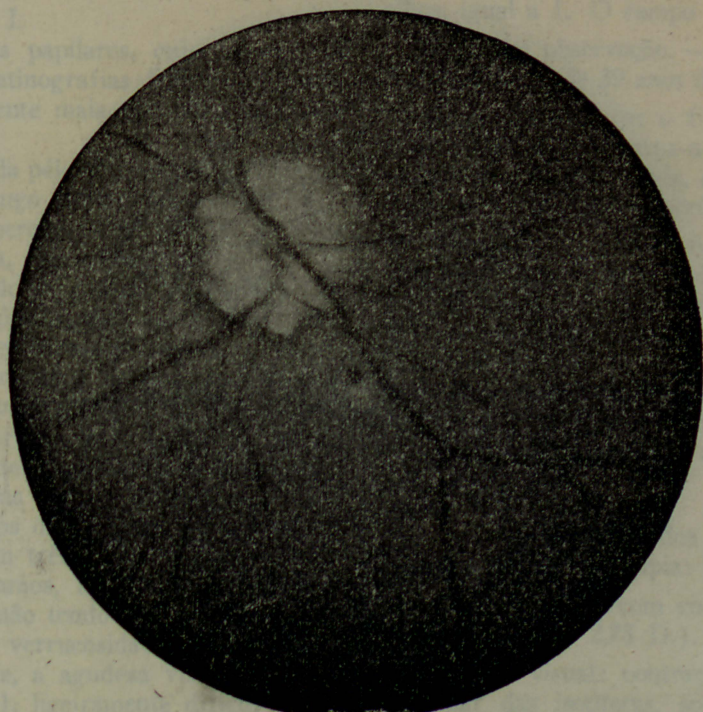
Segunda observação. — A. B. F.^o, branco, brasileiro, de origem germânica, com 36 anos de idade, vem sendo examinado, periodicamente, desde 7-XII-1931, quando tinha 22 anos.

Drusas da papila

alguma ab. superior

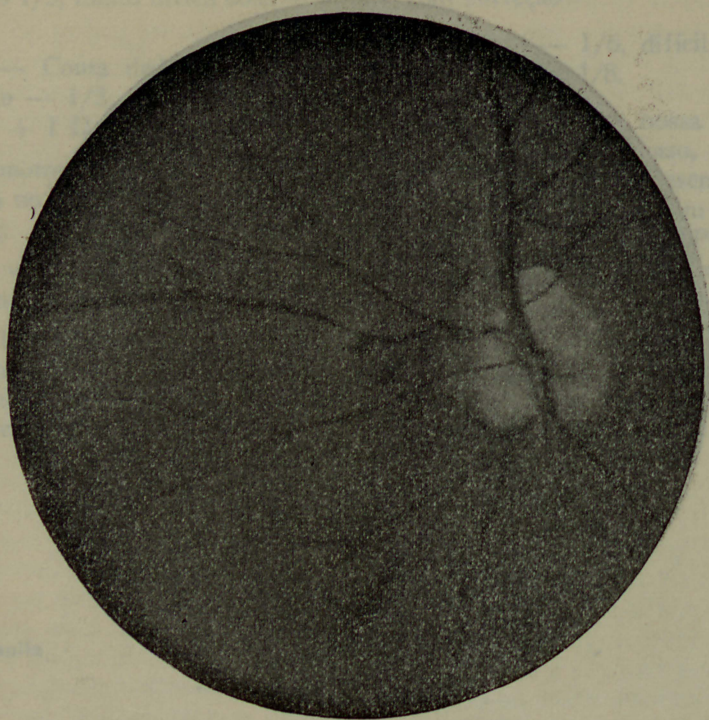


O.E.: Primeira observação

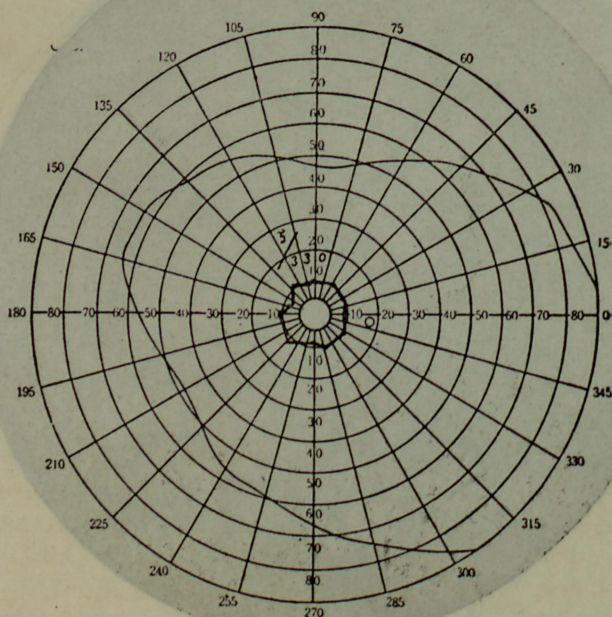


O.D.: Segunda observação

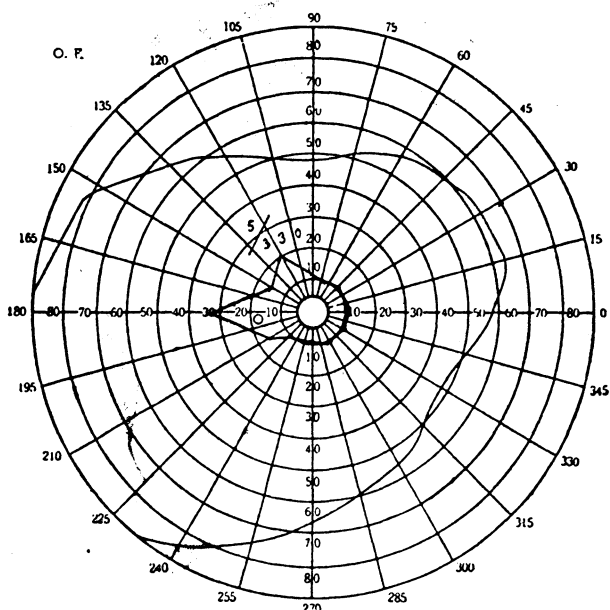
Drusas da papila



O.E.: Segunda observação



O.D.: Primeira observação

Drusas da papila

O.E.: Primeira observação

Em 1931, a agudeza visual era de:

O.D. — I.

O.E. — I.

As drusas papilares, cujo aspecto as aquarelas e retinografias bem evidenciam, eram ligeiramente mais pronunciadas à direita.

O exame da pele efetuada pelo dermatologista, Dr. Hugo Ribeiro, mostrou a existência de couperose (acne da face). Vide aquarela anexa, de Lewandoski.

O exame do pai (A. B.) não acusou nada na papila óptica, mas apresentava pronunciada acne eritematosa, com vasos teleangiectásicos acentuados no nariz e discretas na face (v. aquarela, pintada ao natural pelo exímio pintor Sr. Lewandorki). O Sr. A. B., pai do doente portador das drusas (A. B. F.º) nos informa que seu filho e três irmãos eram acometidos das mesmas manifestações cutâneas, porém três filhas nada apresentavam. Examinamos, ao todo, 12 membros desta família, não tendo encontrado em nenhum outro as verrucosidades da papila.

Atualmente, a agudeza visual é de:

O.O. — 1, ligeiramente difícil.

O.E. — 1, difícil.

Com correção do astigmatismo miópico simples, a agudeza visual é, em ambos os olhos, igual a 1. O campo visual é normal.

Terceira observação. — Rda. Irmã M. S. M., branca, de 39 anos de idade.

Consulta-nos com o fim de revisar as lentes que usa. Informa-nos que ilustrado especialista, do Rio, havia, em tempos, feito diagnóstico de glaucoma crônico simples.

Em ambos os olhos havia drusas da papila, mais pronunciadas à direita. A papila se mostrava saliente, tumefacta, pálida, de bórds irregulares e esfumadas. As arteríolas emergentes da papila se apresentavam (v. retinografias) esbranquiçadas, devido a processo de proliferação da glia perivascular, com atenuação de seu calibre.

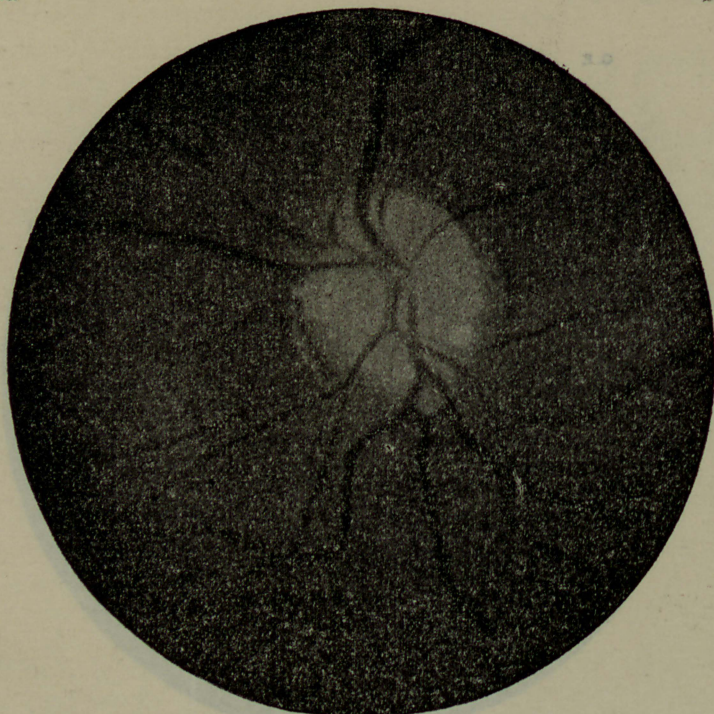
Agudeza visual:

O.D. — Conta dedos a 1 metro; com correção da hipermetropia: $1/8 (+ 5,0 \text{ D.})$.

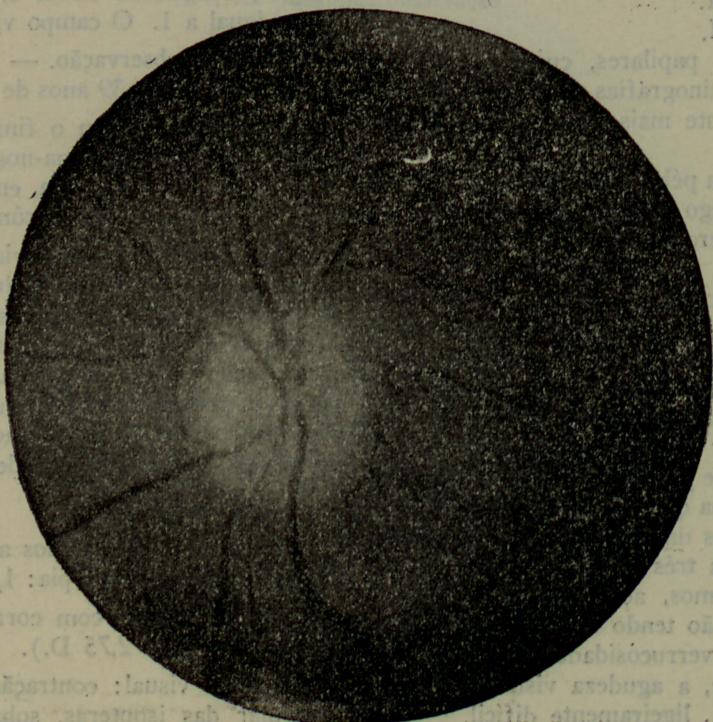
O.E. — $1/8$; com correção da hipermetropia: $1 (+ 2,75 \text{ D.})$.

Campo visual: contração concêntrica e irregular das isopteras, sobretudo pronunciada no lado temporal.

Drusas da papila

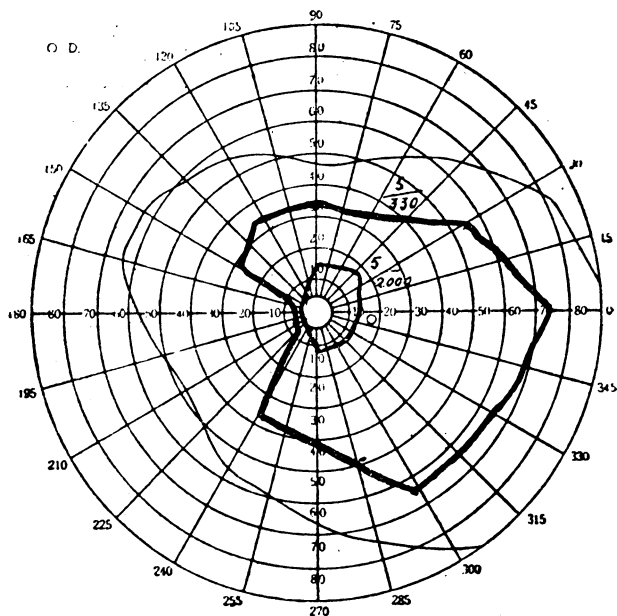


O.D.: Terceira observação

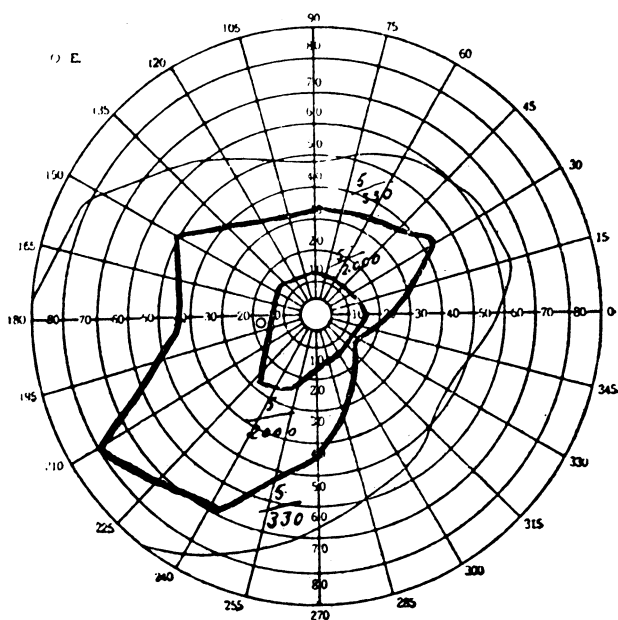


O.E.: Terceira observação

Drusas da papila



O.D.: Terceira observação



O.E.: Terceira observação

BIBLIOGRAFIA

- * Adrogué y Tettamanti — Fondo de Ojo, 1936, pag. 189.
- Ancke, R. — Centralbl. f. prakt. Aug. 9 : 167, 1885.
- * Athens, A. G. — Amer. J. of Opht., 24 : 1138, 1941.
- * Atkinson, D. T. — The ocular fundus in diagnosis and treatment. London, 1937, pag. 58. Laminas XIII e XVII.
- Baas K. — Arch. f. Oph., 57 : 571, 1904.
- Bernacka-Bieslekińska et Wieczorek. — Bull. Soc. Oph. de Paris. Out. 1935, pag. 626.
- Braun, W. — Klin. M. f. Aug. 94 : 734, 1935.
- * Brumm L. P. — Am. J. of Oph. 25 : 330, 1942.
- * Bollack et Delthil — Traité d'Oph., 5 : 718, 1939.
- Bonhoff, J. K. — Tese. Giessen, Kindt, 1906.
- Coats. — T. O. S., 32 : 119, 1912.
- * Cibis. — Arch. of Oph. 27, Março, 1942, pag. 618 e Am. J. of Oph., 24, 346, 1941.
- Cirincione, G. — Clin. Ocul. 5 : 1599, 1904.
- * Chevallereaux. — An d'Oc. 142 : 389, 1909.
- * Corrêa Meyer. — IV Congr. Bras. de Oft., 2 : 270, 1941.
- * Cordes. — Arch. of Oph., 23 : 1063, 1940.
- Collins and Mayou. — Pathology and bacteriology of the eye. 1925, pag. 648.
- Demaria. — Klin. M. f. Aug. 42 : 339, 1904.
- * Dimmer, F. — Der Augenspiegel, pag. 293, 1921.
- * Duke-Elder. — Text-book of ophthalmology, Vol. 3, pag. 3062.
- * Dufour et Gonin. — Enc. Franç. d'Oph. 7 : 376, 1908.
- Elschnig, A. und Lauber, H. — Arch. f. Oph. 65 : 428, 1907; p. 435 e lam. 19, fig. 5.
- Fejér, J. — Arch. f. Oph., 72 : 454, 1909.
- * Fejér. — Arch. d'Oph., pag. 268, 1911.
- * Friedenwald. — The pathology of the eye. Pag. 12 e 40, 1929.
- * Fox. — A practical treatise of Oph., pag. 382, 1920.
- * Fuchs-Duanne. — Tex book of Oph., pag. 457 e 631.
- * Fuchs y Salzmann. — Tratado de Oftalmologia, pag. 532.
- Fuchs, E. — Arch. f. Oph., 103 : 304, 1920.
- Fuchs, A. — Atlas d. Histopath., Viena, 1927, pag. 69.
- Gessnar, C. — Arch. f. Aug., 18 : 297, 1888.
- Gifford, H. — Arch. of Oph., 24 : 395, 1895.
- Goldstein, L. and Givner, L. — Arch. of Oph., 10 : 76, 1933.
- Gurwitsch, M. — Centralbl. f. prakt., Aug. 15 : 225, 1891.
- Hanke. — Ztschr. f. Aug., II : 86, 1904.
- Harman, N. B. — Tr. Oph. Soc. U. Kingdom, 26 : 318, 1906.
- Heil A. G. — Tr. Am. Oph. Soc., 7 : 355, 1895.
- Hirschberg, J. — Centralbl. f. prakt. Aug., 8 : 46, 1884.
- Hirschberg, J. und Birnbacher. — Centralbl. f. prakt. Aug., 9 : 65, 1885.
- Hirschberg, J. und Cirincione, G. — Centralbl. f. prakt. Aug., 15 : 166, 1891.
- Hoeg, N. — Arch. f. Oph., 69 : 355 1908.
- Iwanoff. — Klin. Monatsbl. f. Aug., 6 : 421, 1868.
- Jany. — Centralbl. f. prakt. Aug., 3 : 167, 1879.
- Jensen. — Arch. of Oph., 14 : 269, 1935 e Trans. Pacific Coast Oto-Oph., pag. 59, 1935.
- Jaeger, E. — Ophthalmoskopischer Hand-Atlas. Leipzig, 1894.
- Juler, F. A. — Tr. Oph. Soc. U. Kingdom, 34 : 177, 1914.
- Karnbach. — M. f. prakt. Tierh., 21 : 481, 1900.
- Köhler, H. — Zur Kasuistik der Drusen in Sehnervenkopf. Tese. Giessen, O. Kindt, 1913.
- Lauber, H. — Ztschr. f. Aug., 17 : 391, 1907.
- Lauber, H. — Centralbl. f. prakt. Aug., 31 : 144, 1907.
- Lauber, H. — Arch. f. Oph., 68 : 1, 1908.
- Lauber, H. — Ztschr. f. Aug., 29 : 201, 1913.
- Lauber, H. — Arch. f. Oph., 105 : 567, 1921.
- Lawson, G. — Tr. Oph. Soc. U. Kingdom, 3 : 117, 1883.
- * Leimgruber, M. — Arch. f. Oph., 136 : 364, 1936 e Arch. of Oph., 1937, pag. 167; Am. J. of Oph., pag. 452, 1937.
- Lohlein, W. — Klin. M. f. Aug., 86 : 433, 1931; Arch. Oft. H. A., pag. 227, 1932.
- Liebreich, R. — Klin. M. f. Aug., 6 : 426, 1868.
- Lordan, J. P. — Am. J. Of Oph. 15 : 964, 1932.
- * Mann, Ida. — Developmental abnormalities of the eye, pag. 134, 1937.
- Masselon, J. — Mémoires d'ophtalmoscopie. Infiltration vitreuse de la rétine et de la papille. O. Doin, Paris, 1884; *Arch. d'Oph., pag. 154, 1884; *An. d'Oc. 91 : 174, 1884.
- Mackensie G. W. — Eye, Ear, Nose and Throat Monthly 13 : Setembr., 1934.
- * Marback, H. — Drusas da retina. Anais IV Congr. Bras. Oft., Rio, 3 : 398, 1940.
- * Menach. — Clinica Oftalmologica pag. 383, fig. 333, 1924-27.
- Mendel, F. — Centralbl. f. prakt. Aug., 24 : 242, 1900.
- * Michail. — La pigmentation de la papille. Arch. d'Oph. pag. 129, 1934.
- Morton A. S. and Parsons, J. H. — Tr. Oph. Soc. U. Kingdom. 23 : 135, 1903.
- Müller, H. — Arch. f. Oph., Vol. 4, n.º 2, pag. 12 e 13, 1858.
- Nieden, A. — Centralbl. f. prakt. Aug., 2 : 6, 1878.
- Nieden, A. — Arch. f. Aug., 20 : 72, 1889; Arch. Oph., 18 : 198, 1889.
- Nieden, A. — Ztschr. f. Aug., 3 : 361, 1900.
- Nettleship, E. — Tr. Oph. Soc. U. Kingdom, 6 : 538, 1886.

- Oeller, J. N. — Arch. f. Aug., 8 : 435, 1879.
- * Panas, Ph. — Maladies des yeux, 1 : 702, 1894.
- Paderstein. — Centralbl. f. prakt. Aug., 36 : 18, 1912; *Arch. d'Oph., pag. 707, 1912.
- Parsons, J. H. — Pathology of the eye. London, v. 2, 1905.
- * Paulo Filho. — Medicamenta. Ano XIV, n.º 156. Setemb., 1935. Rio de Janeiro.
- Plummer, F. C. — Brit. J. Oph., 19 : 215, 1935; *Arch. d'Oph., pag. 710, 1936.
- Peters. — Allg. Ztschr. f. Psych., 50 : 1093, 1894.
- Purtscher, O. — Centralbl. f. prakt. Aug., 15 : 292, 1891.
- Rabitsch, F. — Klin. Monatsbl. f. Aug., 43 (I) : 72, 1905.
- * Ré, B. V. y V. Muhlmann. — Seg. Congr. Argentino Oft., 2 : 217, 1940.
- * Reese, A. B. — Arch. of Oph., 24 : 187, 1940.
- Remak. — Centralbl. f. prakt. Aug., 9 : 257, 1885.
- Rath, W. — Arch. f. Oph., 34 : 1888.
- * Rones, B. — Arch. of Oph., 18 : 388, 1937.
- * Rones, B. — Amer. J. of Oph., 21 : 239, 1938.
- Sachsaler, A. — Beitr. z. Aug., 5 : 865, 1901.
- Samuels, B. — Tr. Oph. Soc. U. Kingdom, 59 : 715, 1939.
- * Samuels, B. — Arch. of Oph., 25 : 412, 1941.
- Schäfer, H. — Centralbl. f. prakt. Aug., 8 : 203, 1884.
- Schweinitz, G. E. — Tr. Amer. Oph. Soc., 6 : 349, 1892.
- Schweinitz, G. E. — Tr. Amer. Oph. Soc., 7 : 212, 1894.
- Schuster, P. — Arch. f. Aug., 54 : 364, 1906.
- Silva, R. — Klin. Monatsbl. f. Aug., 49 : 379, 1911.
- * Soriano y Picoli. — Arch. Oft. B. A., 10 : 685, 1935.
- Stargardt. — Deutsche med. Wehnschr., 45 : 1374, 1919.
- Stood, W. — Klin. Monatsbl. f. Aug., 21 : 506, 1883.
- Story, J. B. — Tr. Oph. Soc. U. Kingdom, 3 : 102, 1883.
- Streiff, J. — Mikroskopische untersuchungen über Altersveränderungen der Vasa centralia retinae, nebst einem Beitrag zur Kenntniss der Cocremete des Opticus und seiner Scheiden und einer kurzen Betrachtung über die von Fuchs beschriebene periphere Sehnerventröpfung, Thesis, Zürich, 1898, Utrecht, 1898.
- Streiff, J. J. — Klin. Monatsbl. f. Aug., 42 : 149, 1904.
- * Szymanski. — Corpus Tabularum Ophtalmicarum, fig. 15, 1930. Ed. brasileira.
- * Terson, A. — Arch. d'Oph., 12 : 367, 1892.
- Thomson, E. G. — Post-graduate, N. York, 14 : 954, 1898.
- * Tillé et Trantas. — Bull. Soc. d'Oph. de Paris, Abril, 1934, pag. 243.
- * Tillé, H. et Couadau, A. — Atlas Clinique d'Ophtalmoscopie, 1939, pg. 68, fig. 51.
- Tobler, T. — Ztschr. f. Aug., 47 : 215, 1922.
- Topolanski W. — Ztschr. f. Aug., 20 : 584, 1908.
- Viner, G. — Brit. J. Oph., 2 : 426, 1918.
- Waardenburg, P. J. — Nederl. tijdschr. v. geneesk., 2 : 690, 1917; Klin. M. f. Aug., 59 : 690, 91, 1917.
- Walker. — Tr. Oph. Soc., 35 : 366, 1915.
- * Wecker et Landolt. — Traité d'Ophtalmologie, 4 : 606, 1889.
- Wedl, C. und Bock, E. — Pathologische Anatomie des Auges, Viena, pag. 299, 1886.
- Wetzel, E. — Ueber Drusenbildung im Sehnervenkopf und in der Retina. Tese. Rostock, 1911.
- Wilbrand, H. und Saenger, A. — Die Neurologie des Auges, 4 : 495, 1912.
- * Wilmer, W. H. — Atlas Fundi Oculis. Fig. 35 e 36. N. York, 1934.
- * Yanes, F. R. — Oftalmoscopia Clinica, pg. 214, 1943.